

터미널 릴레이

G6B-4□□ND

관련 정보

상품 셀렉션
공통 주의 사항
테크니컬 가이드
용어 설명

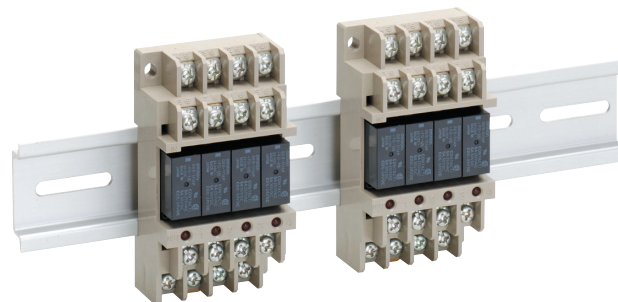
234
238
379
402

소형 4점 출력용 터미널 릴레이

- 소형, 고감도, 고내압 5A 파워 개폐의 G6B 미니 릴레이를 4개 탑재.
- 릴레이 본체는 플라스틱 밀폐 구조.
- 단자는 IN/OUT 분리 구조이므로 배선이 편리.
- 동작 표시 LED 부착.
- 코일 써지 흡수용 다이오드 내장.
- 전용 소켓이므로 릴레이의 변환이 간단. (고신뢰성 제외)
- 표준형으로 UL, CSA 규격 인증 제품(고신뢰성 제외)
G6B-4BND/47BND/48BND의 DC 12/24V는 VDE 규격 인증 제품.
- DIN레일 설치, 나사 설치 공용 타입도 구비.



무빙 루프 방식



형식 구성

■형식 기준

G6B-□□□ND

① ② ③

①접점극 수

- 4: 4극(1a×4 접점 기준형)
47: 4극(1a×4 접점 고내구성형)
48: 4극(1a×4접점 고신뢰성형)

주. 표준형으로 UL/CSA 규격 인증 제품입니다.
(단, 고신뢰성 제외)

②설치 구조

- 무표시 : DIN 설치 및
나사 설치 공용형
F : 나사 설치형

③코일 단자 형상

- B : +나사(3.5mm)
단자형(4점 독립 타입)
B1: -나사 단자형(4점 커먼 타입)
P : 커넥터형(4점 독립 타입)

종류

(○표시 기종은 표준 재고 기종입니다. 무표시(주문 생산 기종)의 납기에 대해서는 거래 대리점에 문의하여 주십시오.)

■본체

설치 방법 코일 단자 형상	DIN 레일 설치, 나사 설치 공용		나사 설치			
	+나사 단자형		-나사 단자형		커넥터형	
접점 구성 항목	코일 정격 전압	형식	코일 정격 전압	형식	코일 정격 전압	형식
1a×4 (기준형)	○DC 5V	G6B-4BND	DC 5V	G6B-4FB1ND	DC 5V	G6B-4FPND
	○DC 12V		DC 12V		DC 12V	
	○DC 24V		DC 24V		DC 24V	
1a×4 (고내구성형)	DC 5V	G6B-47BND	주1. 교환 릴레이는 납입 시에 부속된 릴레이와 동일한 전압 사양품을 사용해 주십시오. 또한 G6B-4□□ND용 교환 릴레이로 G6B-1174P-FD-US를 사용하면 고내구성형으로 사용할 수 있습니다. 주2. 기준형으로는 릴레이가 실장되지 않은 소켓 단품도 준비되어 있습니다. 주문 시에는 「G6B」 부분을 「P6BF」로 형식을 바꾸어 주문해 주십시오. 예: G6B-4BND 소켓 단품 형식→P6BF-4BND 또한 전압 사양도 지정해 주십시오. 913 페이지를 보십시오.			
	○DC 12V					
	○DC 24V					
1a×4 (고신뢰성형)	DC 5V	G6B-48BND				
	○DC 12V					
	○DC 24V					

■옵션(별매)

●교환용 릴레이

적용 터미널 릴레이 형식	정격 전압	형식
G6B-4BND G6B-4FB1ND G6B-4FPND	○DC 5V ○DC 12V ○DC 24V	G6B-1114P-FD-US
G6B-47BND	DC 5V ○DC 12V ○DC 24V	G6B-1174P-FD-US

주. G6B-48BND 타입은 기판에 직접 설치하므로 릴레이를 교환할 수 없습니다.

●커넥터 대응 형식에 대해서

적용 터미널 릴레이 형식	본체 사용 형식	대응 커넥터 형식
G6B-4FB1ND	ML-35-A-5P (Satoparts)	—
G6B-4FPND	IL-8P-S3EN2 (JAE)	IL-8S-S3L-(N) (JAE)

정격/성능

■정격

●조작 코일(G6B 릴레이 1점당)

정격 전압 (V)	정격 전류 (mA)	코일 저항 (Ω)	동작 전압 (V)	복귀 전압 (V)	최대 허용 전압(V)	소비 전력 (mW)
DC	5	35.5(43.4)	80% 이하	10% 이상	130%	약 200
	12	19.1				
	24	10.7(10.3)				
		2,880				

- 주1. 정격 전류, 코일 저항은 코일 온도가 +23℃일 때의 값으로, 공차는 ±10%입니다.
 주2. 동작 특성은 코일 온도가 +23℃일 때의 값입니다.
 주3. 최대 허용 전압은 릴레이 코일 조작 전원의 전압 허용 변동 범위의 최대값입니다. 연속 허용은 아닙니다.
 주4. 코일 써지 흡수용 다이오드는 제품 번호 S5688J에 해당하는 제품이 사용되었습니다. (역대전압 600V, 순방향 전류 1A)
 주5. () 안은 G6B-4FB1ND, -4FPND의 값입니다.
 주6. 정격 전류는 터미널의 LED 전류를 포함합니다.

●개폐부(접점부)

항목	분류	-4(기준형), -47(고내구성형)		-48(고신뢰성형)	
	부하	저항 부하 (cos ϕ = 1)	유도 부하 (cos ϕ = 0.4 L/R=7ms)	저항 부하 (cos ϕ = 1)	유도 부하 (cos ϕ = 0.4 L/R=7ms)
정격 부하		AC 250V 5A DC 30V 5A	AC 250V 2A DC 30V 2A	AC 250V 2A DC 30V 2A	AC 250V 0.5A DC 30V 0.5A
정격 통전 전류		5A		2A	
접점 전압의 최대값		AC 380V DC 125V			
접점 전류의 최대값		5A		2A	
개폐 용량의 최대 값(참고값)		1,250VA, 150W	500VA, 60W	500VA, 60W	125VA, 15W

■성능(G6B 릴레이 1점당)

항목	형식	-4(기준형), -47(고내구성형)	-48(고신뢰성형)
접촉 저항 * 1		100mΩ 이하	
동작 시간(실력값)*2		10ms 이하(약 3ms)	
복귀 시간(실력값)*2		15ms 이하(약 4ms)	
절연 저항		1,000MΩ 이상(DC 500V메가에서)	
내전압	동극 접점간	AC 1,000V 50/60Hz 1min	
	이극 접점간	AC 2,000V 50/60Hz 1min	
	접점과 코일간	AC 2,000V 50/60Hz 1min	
	이극 코일간	AC 250V 50/60Hz 1min	
진동	내구	10~55Hz 편진폭 0.75mm(복진폭 1.5mm)	
	오동작	10~55Hz 편진폭 0.75mm(복진폭 1.5mm)	
충격	내구	1,000m/s ²	
	오동작	100m/s ²	
내구성	기계적	5,000만회 이상(개폐 빈도 18,000회/h)	
	전기적 *2	10만회 이상(정격 부하, 개폐 빈도 1,800회/h) 고내구성형은 2A에서는 50만회, 5A에서는 10만회	
고장률 P수준(참고값 *3)		DC 5V 10mA	DC 1V 1mA
사용 주위 온도		-25~+55℃(단, 결빙하지 않을 것)	
보관 온도		-25~+55℃(단, 결빙하지 않을 것)	
사용 주위 습도		45~85%RH	
질량		약 75g	

주. 상기는 초기값입니다.

*1. 측정 조건 : DC 5V 1A

*2. 주위 온도 조건: +23℃

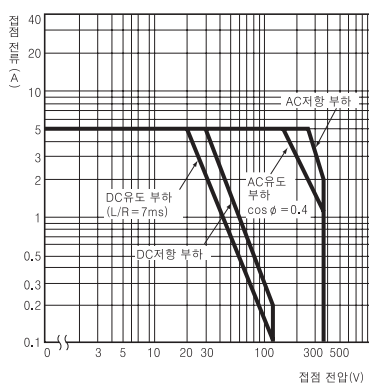
*3. 이 값은 개폐 빈도 120회/min일 때의 값입니다.

특성 데이터

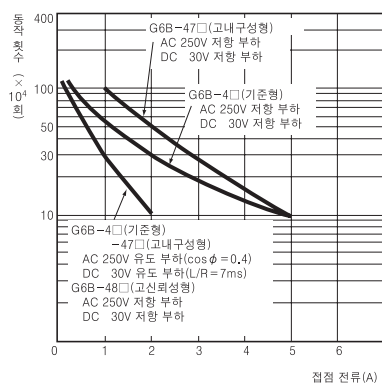
■참고 데이터

(G6B 릴레이 1점당)

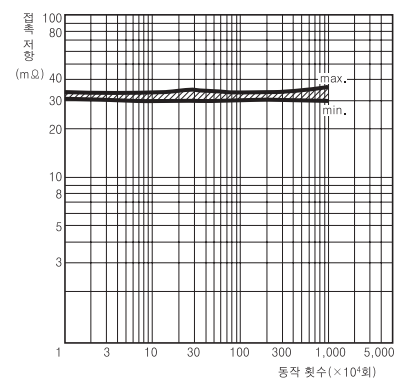
●개폐 용량 최대값(기준형, 고내구성형)



●내구성 곡선(기준형, 고내구성형)



●접촉 신뢰성(고신뢰성형)

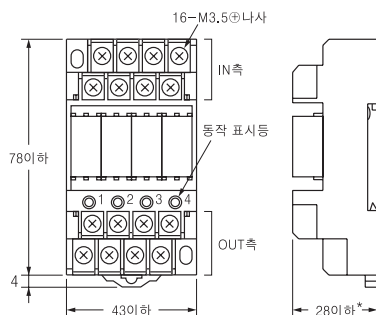
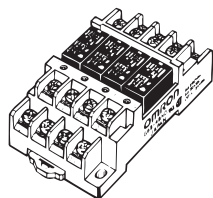


주. 이 데이터는 생산 라인에서 샘플링한 실측값을 그래프로 나타낸 것이므로 참고해 주십시오.
 이것은 릴레이가 대량 생산되므로 사용 시에 다소의 편차를 허용하는 것을 원칙으로 하고 있기 때문입니다.

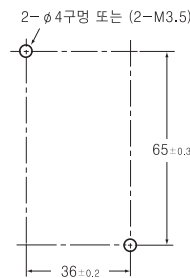
외형 치수

■본체

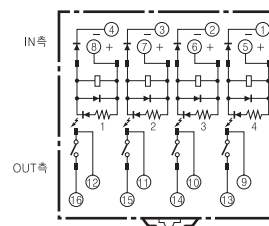
㉠나사 단자형
G6B-4BND
G6B-47BND
G6B-48BND



설치 구멍 가공 치수
(TOP VIEW)



단자 배치 / 내부 접속도
(TOP VIEW)



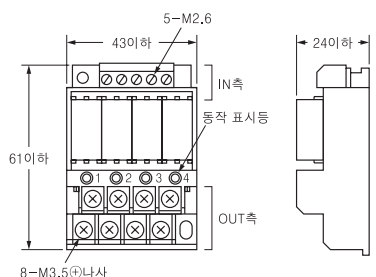
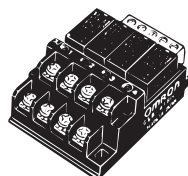
일러스트는 G6B-4BND입니다.
(단자 No.는 새겨져 있습니다.)

* 수명이 긴 모델의 G6B-47□□는 30이하

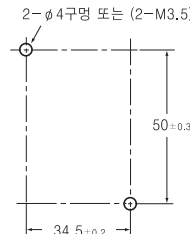
주. 코일 극성에 주의해 주십시오.

일반 릴레이

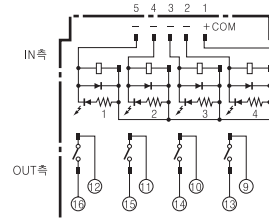
㉠나사 단자형
G6B-4FB1ND



설치 구멍 가공 치수
(TOP VIEW)

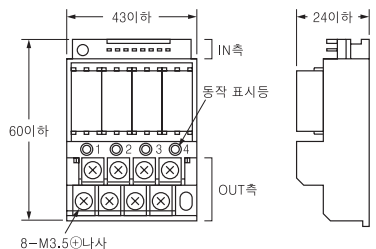
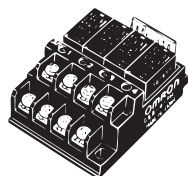


단자 배치 / 내부 접속도
(TOP VIEW)

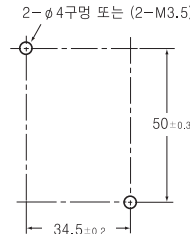


주. 코일 극성에 주의해 주십시오.

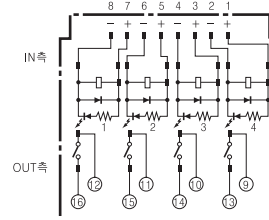
커넥터형
G6B-4FPND



설치 구멍 가공 치수
(TOP VIEW)



단자 배치 / 내부 접속도
(TOP VIEW)



주. 코일 극성에 주의해 주십시오.

■옵선(별매)

●릴레이 분리 공구, 쇼트 바 별매품

355 페이지를 보십시오.

●레일 설치용 별매품

바르게 사용하십시오

●공통 주의 사항은 238 페이지를 보십시오.